

Deux tables de compte valaisannes

par M^e Colin Martin, avocat, Lausanne
président de la Société suisse de Numismatique

Il y a une quinzaine d'années au moins, le Révérend Chanoine Léon Dupont Lachenal nous signalait une table de compte à la Maison de Ville de Sembrancher. Trop d'autres travaux nous ont empêché de la publier. L'occasion nous paraît de le faire ici, en hommage à l'ami et à l'historien, qui préside avec tant de dévouement à notre Société d'histoire du Valais Romand.

Qu'est-ce qu'une table de compte ? en allemand : « Rechenbrett », ou, « Rechentisch ». Les quelques explications qui vont suivre montreront la manière dont on faisait les opérations arithmétiques, comment est née et ce qu'est la table de compte.

Chacun sait que les Romains ne faisaient guère de calculs écrits : leur système de numération ne le permettait pas aisément ; l'addition de chiffres romains, par exemple :

MCDXIX	(1419)
+ MCCCLXXXIV	+ (1384)
<hr/> MMDCCCIII	<hr/> 2803

n'est pas facile.

Les trois autres opérations de l'arithmétique étaient pratiquement impossibles à réaliser par écrit. De là l'usage, à Rome déjà, de l'*abacus*, table de compte, d'où sont dérivées celles que nous étudions ici. Les tables de compte ont continué à être fabriquées et utilisées après l'introduction des chiffres arabes et la généralisation du calcul écrit. Les deux systèmes de calcul, par écrit et par jetons, se sont développés parallèlement jusqu'au siècle dernier où l'usage des tables de compte a pris fin dans notre pays.

Le procédé le plus simple de calculs par jetons, connu des auteurs, est « l'arbre de la numération » ou « l'arbre du grand jet ». On plaçait sur une table une série de jetons ¹, chacun représentant une valeur numérique, par exemple :

¹ Dans le Pays d'Enhaut, on les appelait « Conthiau » = jeton de compte.

(Valeur)	Arbre de la numération	A	+	B	=	C
(1000)	o	oo		o		ooo
(100)	o	ooo		oooo		ooooooo
(10)	o	o		ooo		oooo
(1)	o	ooooo		o		ooooooo
		2315	+	1431	=	3746

Pour représenter le nombre $A = 2315$, on place en regard des jetons de référence (arbre de la numération), le nombre de jetons nécessaires. Pour lui additionner un second nombre $B = 1431$, on place ce dernier de la même manière à côté, en laissant un espace pour les distinguer ; puis, dans une dernière colonne, on place le nombre de jetons égal à la somme des colonnes A et B, ligne par ligne.

On voit aisément que lorsque plus de 10 jetons se trouvent sur une même ligne, on peut en retrancher 10 et en ajouter un à la ligne supérieure. Il était d'usage également de placer des jetons « entre les lignes », ce qui leur donnait la valeur intermédiaire, c'est-à-dire : 5, 50, 500.

« L'arbre de numération » avait l'avantage de pouvoir être établi sur n'importe quelle surface plane. Rapidement toutefois on imagina de tirer à la craie des lignes horizontales sur la table, pour représenter la série des valeurs comme : 1, 10, 100, 1000, etc., puis des lignes verticales pour séparer les nombres dans les différentes phases des opérations arithmétiques.

Les bouliers qu'utilisaient les enfants, que l'on voit encore dans quelques salles de billard ou de jeux de quilles, dérivent de « l'arbre de la numération ». Les lignes horizontales sont remplacées par les tiges de métal tendues dans un cadre : sur chacune d'elles glissent 10 boules. Le boulier ne permet que l'addition et la soustraction.

Les traités d'arithmétique, nombreux au XVI^e siècle², enseignent qu'il y a deux modes de faire les quatre opérations :

avec des chiffres, à la plume, se disait : *enchiffrer*

avec des jetons, se disait : *calculer*³.

Il ne s'agit là que d'opérations arithmétiques abstraites. L'expression *compter* (compter par jet) était réservée, à l'origine du

² [Borghi, Piero] : *Libro de abacho*, éd. de Venise, 1540. Köbel, Jacob : *Rechenbuch auff linien und Ziffern*, éd. de Francfort, 1564. Graffenried Johann Rudolff. von. : *Arithmeticae logisticae popularis libri IIII*, Berne, 1618. Jean François, P. de la Compagnie de Jésus : *L'Arithmétique et la géométrie pratique, c'est-à-dire, l'Art de compter toute sorte de nombres avec la plume et les Jettons*, Rennes, 1657.

³ De *Calculus*, petit caillou, utilisé par les Romains, sur l'*abacus*.



Frontispice du
LIBER QUARTUS ARITHMETICE SPECULATIVE
 tiré de la
MARGARITA PHILOSOPHICA
 imprimée par Michel Furter
 Bâle, 1517

moins, aux opérations ayant un but concret : celles qui se faisaient dans le commerce, et particulièrement les opérations de change, la comptabilité, la perception des redevances, les inventaires, etc. C'est pour ces opérations que furent créées les tables de compte proprement dites. Le modèle le plus courant dérive de « l'arbre de numération » : sur le plateau de la table, l'ébéniste a marqué, en gravure, ou en marqueterie, une série verticale de chiffres, le plus souvent en caractères romains ; la place de l'unité numérique est marquée d'une lettre ou d'un signe rappelant l'unité monétaire :

F	(Florin)
G	(Gulden)
ℓ	(Livre)
⌚	(Couronne)

Les modèles plus complets réservent une place aux subdivisions de l'unité monétaire, qui sont disposées dans la partie inférieure de la colonne. Des tables plus récentes portent des chiffres intermédiaires pour faciliter le calcul.

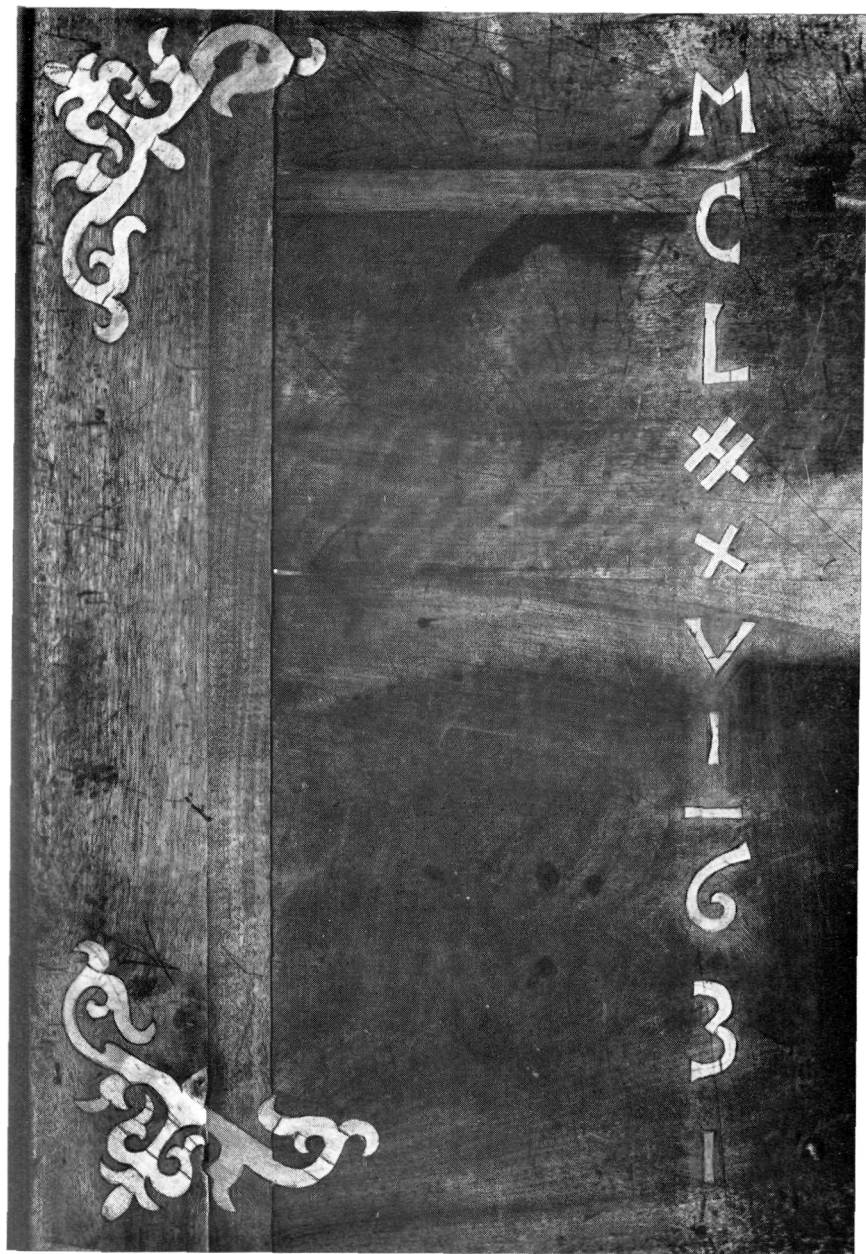
En Suisse, en tout cas, les tables de compte étaient à l'origine tout simplement dessinées à la craie sur l'ardoise des tables⁴. Dès la fin du moyen âge, on connaît des tables entièrement en bois, dans le plateau desquelles les chiffres et les lignes, de la table de compte, sont incrustés en marqueterie. Ces tables étaient extrêmement répandues ; dans toutes les archives communales nous lisons des textes relatifs à la fabrication ou à la réparation de la table de compte communale⁵. Ces tables sont en fait devenues très rares. N'étant plus utilisées comme tables de compte, elles ont été certainement reléguées ou démolies. Nous avons même eu l'occasion d'en voir une⁶ dont le plateau avait été retourné parce que la marqueterie s'était décollée par l'usage ou de trop fréquents lavages, ce qui l'avait complètement abîmé.

Les Anglais, très conservateurs, ont utilisé la table de compte jusqu'au XIX^e siècle. Le Chancelier de l'Echiquier tire d'ailleurs son nom du *scacarium*, autre appellation de la table de compte. On pourrait penser qu'en Angleterre ces tables y seraient moins rares. Un savant professeur de Liverpool, étudiant les jetons et

⁴ Le Musée national suisse en conserve deux exemplaires ; sur l'un d'eux, décrit plus loin, la craie a suffisamment rayé la table pour qu'elle soit encore lisible.

⁵ M. E. Henchoz, conservateur du Musée du Vieux Pays d'Enhaut, a lu, dans les comptes de la commune de Château-d'Œx (XVIII^e siècle) : « réparé la table à chiffres de la maison de commune ». Nous le remercions ici derechef de cette intéressante communication.

⁶ Dans le Pays d'Enhaut.



Extrémité gauche de la table de Sembrancher de 1671

largeur 85 cm. (ici hauteur)

les tables de compte, a constaté qu'il n'en existait pratiquement plus ; malgré ses patientes recherches, il n'en a découvert que trois à Bâle et deux, brodées sur tissu, à Munich⁷.

Pour notre part, nous en avons retrouvé toute une série en Suisse, et particulièrement en Suisse romande. Les deux tables que nous publions sont les seules de provenance valaisanne ; elles ont leur particularité, comme nous le montrerons plus loin.

La table de Sembrancher, en noyer, mesure, fermée, 3 m. 20 sur 85 cm. ; avec les deux rallonges, elle se développe à plus de 5 m. C'est donc une table typiquement valaisanne. Les six pieds sont réunis par un cadre ; la traverse de la table est sculptée ; elle porte les armes de Sembrancher qui sont : un dextrochère plantant un arbuste sur un mont ; la date de 1671 est sculptée en deux parties, au-dessus de chacun des pieds des extrémités de la table ; le plateau est orné, aux angles, de marqueterie ; la table de compte, elle-même, est incrustée à l'extrémité gauche.

Cette table de compte, conçue pour le calcul en livres, sous et deniers, se divise donc en trois parties : les chiffres M C L et x_x concernent les livres ; les chiffres X V I les sous et les chiffres VI III I les deniers, puisque la livre se divise en 20 sous et le sou en 12 deniers. Le sigle x_x est inusité. Nous ne l'avons rencontré que sur nos deux tables valaisannes. A notre sens, il est dérivé de la lettre £, sigle habituel de la livre.

Cette table, portant les armes de Sembrancher, a été manifestement fabriquée pour les besoins de la commune.

Le Musée du Château de Chillon conserve une table du même type qui, à notre avis, provient également de Sembrancher.

C'est une table de 2 m. 40 sur 74 cm. avec deux rallonges qui en portent la longueur à plus de 4 m. 50. Ces dimensions déjà nous font penser à une fabrication valaisanne. La sculpture de la traverse comporte la date de 1688 répartie au-dessus des pieds des extrémités de la table ; au centre se trouvent les armes, fort bien sculptées, de la famille d'Allèves : d'azur au coq d'or, crêté, langué et membré de gueules, sur trois monts de sinople et accompagné en chef de deux étoiles à cinq rais d'or.

Le plateau porte, en marqueterie, à l'une des extrémités, un échiquier, à l'autre, un jeu du moulin, au centre, une table de compte, identique à celle de Sembrancher. Cette table porte également le double X pour l'indication de la livre ; l'ébéniste a gravé le chiffre trois à l'envers, c'est-à-dire ouvert à droite : g ; le chiffre V a disparu à la suite d'une réparation de la table.

⁷ Barnard, Francis Pierpont : *The Casting-Counter and the Counting-Board*, Oxford, 1916.

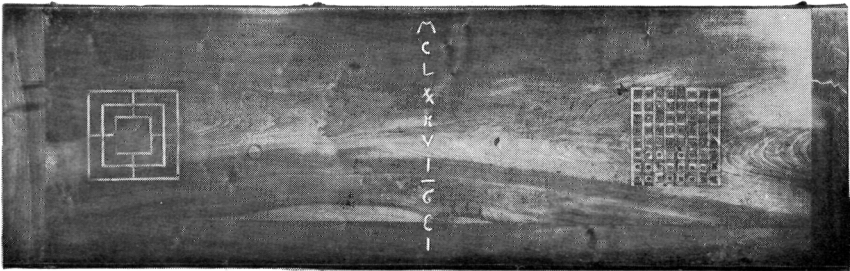


Les armes de Sembrancher
sur la table de 1671

La famille d'Allèves est représentée à Sembrancher déjà avant 1446 ; elle a donné un banneret au XVI^e siècle et un au XVII^e siècle. Dans la seconde moitié du XVII^e siècle, elle succède, par alliance, aux Fabri et aux Volluz, dans leurs charges et leurs biens ; les maisons seigneuriales de la place du bourg lui échoient et de 1680 à 1760, environ, cette famille occupe les principales fonctions de la châtellenie.

Il est donc permis de penser que la table du Château de Chillon a été inspirée par celle de Sembrancher. Cette hypothèse est d'autant plus vraisemblable que l'une et l'autre portent ce caractèreistique x_x pour indiquer la livre.

Table de Sembrancher de 1688 au château de Chillon



Plateau

longueur 240 cm. ; largeur 74 cm.



Des différents types de tables de compte

A. Tables simples pour les opérations de l'arithmétique.

On en voit une sur la planche ci-dessus, tirée de la *Margarita philosophica*. Simple quadrillage de la table, utilisable au gré du manipulateur, qui fixe, de cas en cas, la valeur attribuée à chaque ligne horizontale.

Il existe une table de ce type au *Musée d'art et d'histoire de Genève*, table comportant deux abaqués, l'autre relevant du type B, décrite plus loin.

Le *Musée national*, à Zurich, posséderait une table (N. 2359 LM), de 1572, provenant des Grisons, dans l'angle du plateau de laquelle serait insérée une plaque d'ardoise rectangulaire, ayant servi, croit-on, pour les calculs. Je ne l'ai pas vue moi-même.

B. Tables pour les opérations comptables en livres, sous et deniers.

Ce mode de compte est dérivé directement du comput de la Rome antique : livre à 20 sous, de 12 deniers chacun.

La table se divise horizontalement donc en trois parties. La supérieure concerne les livres. Elles sont plus ou moins complètes. Remarquons qu'au fur et à mesure de la dévaluation de la livre, la table se développe vers le haut, les valeurs augmentant ; quelquefois même les deniers ne sont plus mentionnés. Nous avons, de ce type, les tables suivantes :

Musée historique de Bâle : deux tables. *Archives de Bâle* : une table. Ces trois tables, du XV^e siècle ⁸, ont chacune trois emplacements de compte

M C X ℥ S D

Musée historique de Thoun, N° 2399 : tableau mural à deux faces, daté 1536 (l'autre du type D)

M D C L X V ℥ X V S 6 d

Une autre table, N° 1135, marquetée (XVII^e siècle) comportant la même division.

⁸ Deux d'entre elles sont reproduites par Barnard, *op. cit.*, pl. XXXVII et XXXVIII.

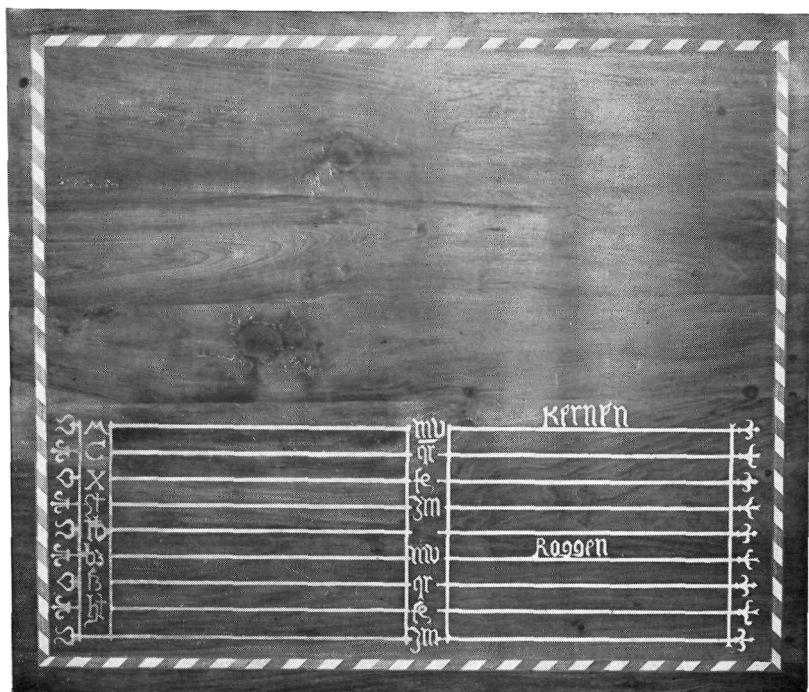


Table de Bremgarten

à gauche : abaque du type D.

à droite : deux du type E.

Musée historique de Genève : table du XVI^e siècle, provenant de la Suisse centrale (table double, cf. ci-dessus, litt. A)

V^M M D C L X V \mathfrak{U} X V Ss

Sembrancher, Maison communale, datée 1671 :

M C L x_x X V I 6 3

Château de Chillon, datée 1688 :

M C L x_x X V I 6 3

Rapprochons de ce type la table illustrant la *Chronique de Diebold Schilling*⁹ sur laquelle on discerne les chiffres M C X (?), et celle, brodée sur un béret de velours, porté probablement par un fonctionnaire de la chambre des comptes¹⁰

C X M C X \mathfrak{U} Ss X D O (obole)

C. Tables pour les opérations comptables en florins, gros et deniers.

Ce mode de compte est dérivé du système inauguré en Italie au XIII^e siècle. La monnaie d'or créée par Florence en 1253 devint rapidement monnaie internationale ; elle fut imitée par presque tous les ateliers monétaires de l'Europe d'alors. Dans le nord de l'Italie, en Savoie notamment, on abandonna peu à peu le compte en livres, sous et deniers pour utiliser celui en florins à 12 gros, chacun de 12 deniers. Ce mode de compte fut utilisé à Genève, Fribourg et Berne.

Nous avons retrouvé plusieurs de ces tables dans le Pays d'En-haut. En voici la description sommaire :

Une table provenant de *Rossinière*, datée 1669, avec une table de compte marquée postérieurement :

M D C L X V F VI 3 1 VI 3

Musée de Château d'Œx :

V M V C L X V F	6 3 G	6 3 1	datée 1710
V M V C L X V F	6 3 G	6 D	XVIII ^e siècle

⁹ Martin, Colin : *Un banc de changeur dans une chronique suisse*, dans : *Gazette numismatique suisse*, juillet 1951.

¹⁰ Loehr, August : *Oesterreichische Geldgeschichte*, Wien, 1946, pl. I.

Chez des particuliers, au *Pays d'Enhaut* :

V M V C L X V F	6 3 G	D	XVIII ^e siècle
V M V C L X V F	VI III G	D	XVIII ^e siècle
V M V C L X V F	6 3		

Rennmark (Australie) de provenance suisse :

M V C L X F	6 3 S	6 3 D	datée 1759
-------------	-------	-------	------------

D. Tables pour les opérations comptables en d'autres monnaies.

Musée de Thoune, datée 1536¹¹ :

M D C L X V	✠ (couronne bernoise)	X V BZ (batz)
Xr (Kreuzer)	¹ / ₂	(¹ / ₂ Kreuzer)

Signalons ici encore :

Munich, Musée historique ¹² :

tapis de table à trois places identiques :

X M C X	℥ Ss	K (kreuzer)	D
---------	------	-------------	---

tapis de table à trois places :

C X M C X	℥ (livre)	Ss	K	D
-----------	-----------	----	---	---

et

C X M C X	G (florin)	Ss	K	D	(2 places)
-----------	------------	----	---	---	------------

Bremgarten, Hôtel de Ville (XVI^e siècle) :

table à trois places, une pour les monnaies, deux pour les redevances (cf. litt. E. ci-après) :

M C X	St (Stück ?)	℥	Bz	Ss	Hl (Heller)
-------	--------------	---	----	----	-------------

Au *Pays d'Enhaut*, chez un particulier (XVIII^e siècle) :

M W M V C L X F	6 3 G	S	K
-----------------	-------	---	---

¹¹ Fluri, Ad. : *Eine Rechentafel aus dem Jahre 1536*, dans : *Blätter für bernische Geschichte*, XVI^e année, Berne, 1920.

¹² Reproduit par Barnard, *op. cit.*, planches XL et XLI.

Zurich, Musée national, N. LM 3590 (fin XVI^e siècle) :

table à plateau d'ardoise, sur lequel on a gravé huit tables de compte, dont une pour les espèces monnayées, sept pour les redevances en nature (cf. litt. E, ci-après) :

M C V G (Florin) M (?) Bz S ?

Strasbourg, œuvre de la Cathédrale (XVI^e-XVII^e siècle) :

table à deux places semblables. Il s'agit là d'une table d'un type un peu différent. La table de compte y est un abaque à deux entrées. Verticalement, elle est divisée en quatre colonnes, à savoir : livres, sous, deniers, Halbling. Les lignes horizontales correspondent aux valeurs qui sont C X M C X I soit, 100.000, 10.000, 1.000, 100, 10 et 1. Ce modèle devait être courant dans les Etats de l'Empire, car on le trouve décrit dans divers traités d'arithmétique¹³.

Dinkelsbühl (Bavière), Musée historique¹⁴ :

trois tables à deux places, que je n'ai pas eu l'occasion d'examiner. L'une d'elles, en tout cas, comporte deux places identiques, marquée chacune comme suit :

X M C X ℥ (livre) X d (denier) hl (Heller)

et l'autre

X M C X F (florin) d (demi-florin) O (Ort) d (demi)

E. Tables pour la perception des redevances en nature.

Bremgarten, Hôtel de ville (cf. litt. D, ci-dessus) :

Kernen : MU (MUTT)
 QR (Quarteron)
 Fl. (Fiertel ?)
 IM (IMMI=EMINA)

Roggen : mêmes divisions que ci-dessus

¹³ Notamment dans Köbel, *op. cit.*

¹⁴ Deux de ces tables sont reproduites dans Menninger, Karl : *Zahlwort und Ziffer. Eine Kulturgeschichte der Zahl*, Band II *Zahlschrift und Rechnen*, Vandenhoeck & Ruprecht, Göttingen, 1958, p. 155.

Celle que nous décrivons est également reproduite dans Veit, Ludwig : *Handel und Wandel mit aller Welt. Aus Nürnbergs grosser Zeit*, Prestel Verlag, München, 1960, pl. 45.

Zurich, Musée national (cf. litt. D ci-dessus) :

Kerne : mêmes divisions que ci-dessus

Korn : » » » »

Hafer : » » » »

Roggen : » » » »

VASVS

HVNER

EIER